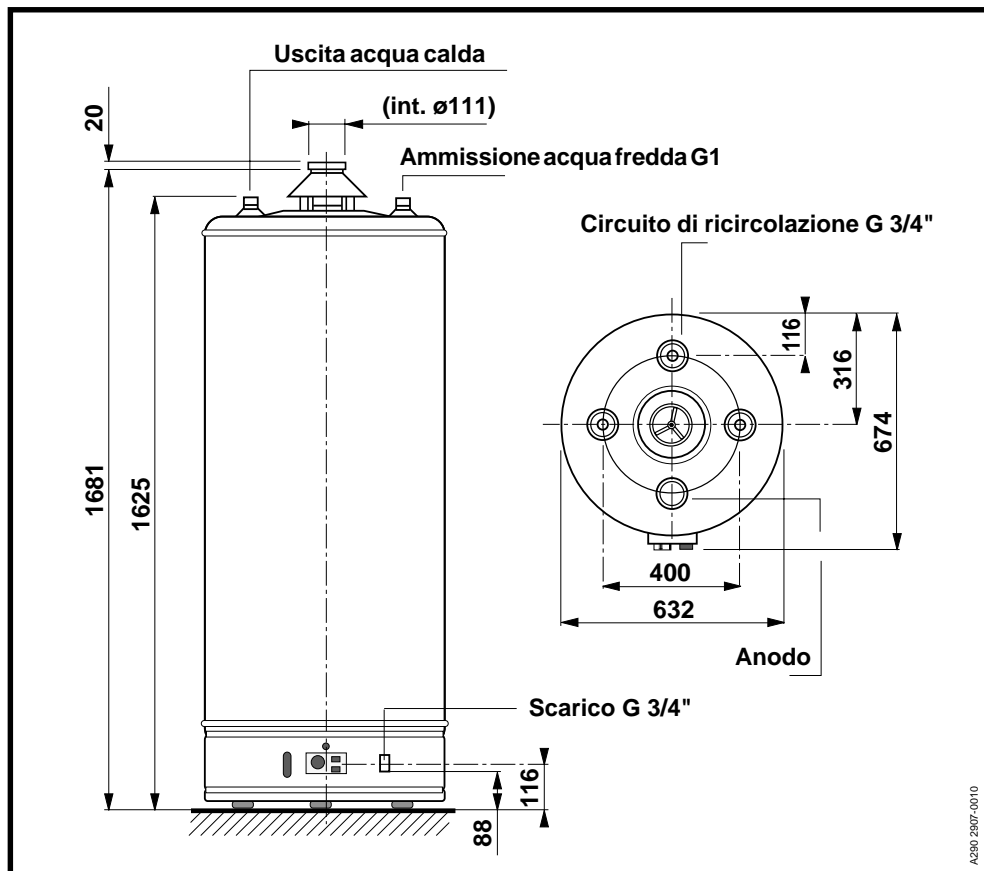
SGA 300 PF

SCALDACQUA A GAS
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE

DIMENSIONI D’INGOMBRO E DESCRIZIONE DELL’APPARECCHIO

MODELLO	CAPACITÀ - litri -	TEMPO DI RISCALDAMENTO		PORTATA TERMICA NOMINALE	POTENZA UTILE
		t 25°C	t 45°C	kW	kW
SGA 300 PF	**290**	**40 min**	**65 min**	**16,7**	**14,2**

- Categoria II_{2H3+} Tipo B11BS

L’APPARECCHIO È COSTITUITO DA:

- un serbatoio protetto internamente da uno strato di smalto vetrificato, dotato di un anodo di protezione contro la corrosione di lunga durata;

- un rivestimento in lamiera verniciata;

- un isolamento che riduce le perdite termiche.

- una cappa fumi anti-riflusso;

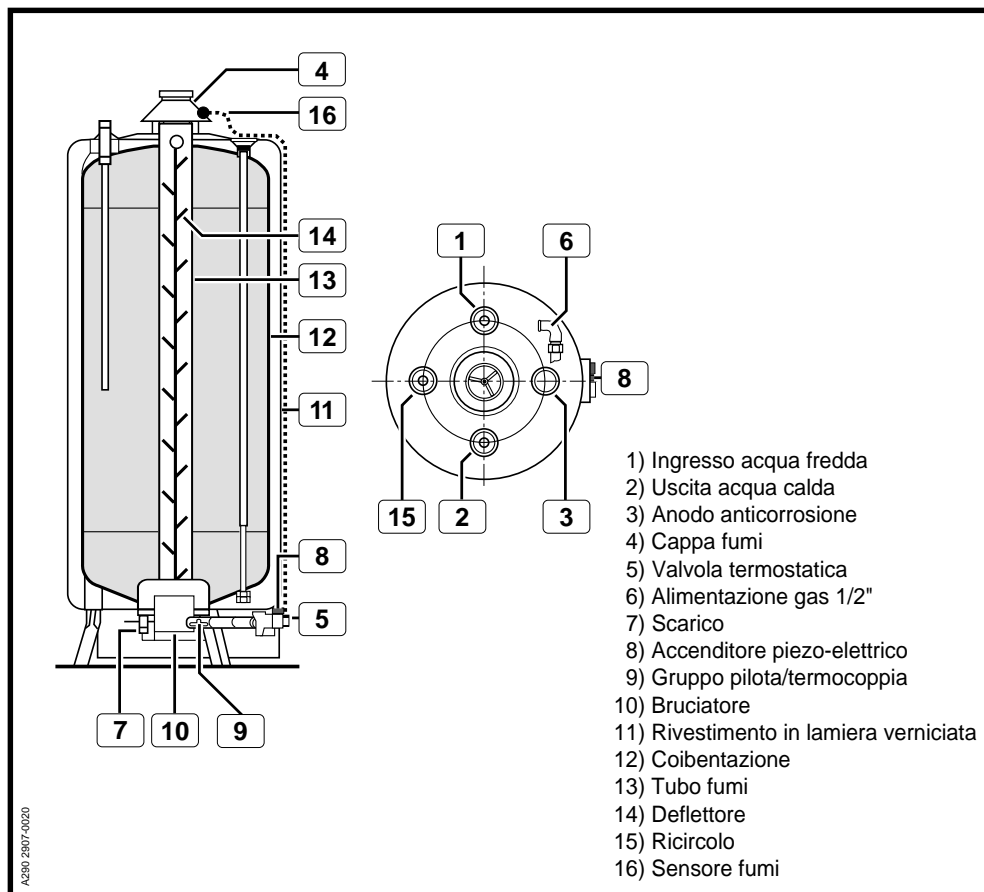
- una valvola gas “MINISIT” completa di:

• un termostato regolabile a più posizioni,
• un sistema di sicurezza a termocoppia,
• un limitatore di temperatura che interrompe l’alimentazione di gas in caso di funzionamento anomalo;

- un bruciatore circolare silenzioso in acciaio inossidabile, adattabile a tutti i tipi di gas;

- un’accensione piezoelettrica;

- un dispositivo di sicurezza contro le fughe di gas combusti.

1) Ingresso acqua fredda
2) Uscita acqua calda
3) Anodo anticorrosione
4) Cappa fumi
5) Valvola termostatica
6) Alimentazione gas 1/2"
7) Scarico
8) Accenditore piezo-elettrico
9) Gruppo pilota/termocoppia
10) Bruciatore
11) Rivestimento in lamiera verniciata
12) Coibentazione
13) Tubo fumi
14) Deflettore
15) Ricircolo
16) Sensore fumi

ACCENSIONE

NB: prima di procedere all'accensione del bruciatore bisogna accertare che il serbatoio sia riempito con acqua, che e il gruppo gas sia posizionato perfettamente nel suo alloggiamento e che i vari componenti non siano stati danneggiati durante il trasporto.

Regolare il termostato (fig. A1) portando la manopola 1 in corrispondenza dell'indice di riferimento .

Per accendere la fiamma pilota tenere premuto il pulsante 2; dopo 4 a 5 secondi circa, agire sul pulsante di accensione 3 () una o più volte finchè la fiammella non rimane accesa.

Un tempo di accensione superiore ai 20 o 30 secondi è dovuto all'eventuale presenza d'aria nella tubatura gas.

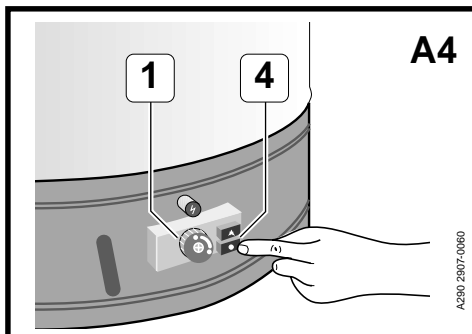
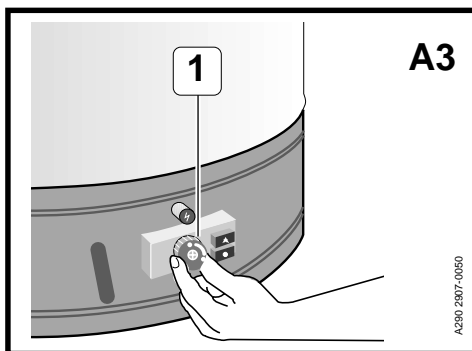
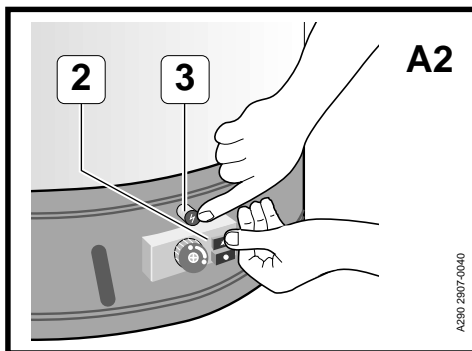
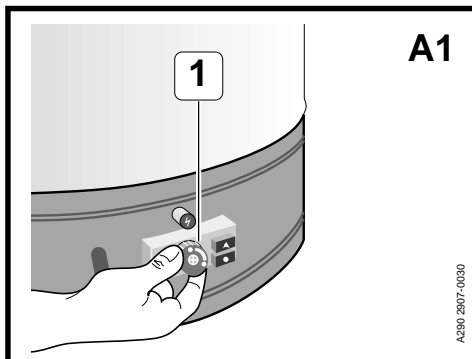
Quando la fiamma pilota si è stabilizzata, attendere qualche istante prima di rilasciare il pulsante 2.

Ruotare la manopola 1 dalla posizione pilota alla posizione (indice numerico) corrispondente alla temperatura desiderata da 1 (circa 40° C) a 7 (circa 70° C), fig. A3.

La manopola 1 in posizione interrompe il funzionamento del bruciatore principale.
La fiamma pilota rimane accesa.

SPEGNIMENTO

- Chiudere il rubinetto d'alimentazione gas.

- Premere a fondo sul pulsante 4 (fig. A4), poi rilasciare.

CONSIGLI PER L'UTILIZZAZIONE

Per economizzare gas e per un migliore rendimento dell'apparecchio, è consigliabile lasciare il termostato intorno alla posizione 5 della manopola 1 (circa 65°C).

Verificate che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta, poichè ogni gocciolamento comporta un consumo di gas inutile.

Lo scaldacqua è dotato di un anodo di magnesio montato all'interno del serbatoio. La durata dell'anodo è proporzionale alla temperatura di esercizio, alla composizione chimica dell'acqua nonchè alla quantità di acqua erogata. L'efficacia prevista dell'anodo montato in fabbrica è di circa 5 anni in condizioni medie di utilizzazione. Si consiglia perciò di effettuare ogni 18-24 mesi un controllo dell'anodo tenendo presente che deve presentare una superficie sufficientemente uniforme. Se il diametro dell'anodo è inferiore a 10-12 mm è consigliabile la sostituzione con un nuovo anodo originale.

NB: l'anodo è situato sotto un tappo di plastica bianco nella parte superiore dell'apparecchio.

Si consiglia di effettuare almeno una volta all'anno la pulizia del tubo centrale del tubo fumi.
A questo scopo occorre smontare il gruppo gas ed estrarre il deflettore situato all'interno del tubo stesso.
Dopo la pulizia conviene verificare la tenuta stagna del circuito gas e la taratura dell'intero gruppo gas.

NB: durante queste operazioni avere cura di non danneggiare il rivestimento interno di protezione dell'accumulo.

NB: in caso di avaria, funzionamento irregolare o controlli in genere, rivolgersi al centro di assistenza tecnica di zona autorizzato.

SICUREZZA DI SURRISCALDAMENTO

L'apparecchio è munito di un termostato di sicurezza per impedire che la temperatura dell'acqua superi un valore massimo impostato in fabbrica.
Il dispositivo interviene interrompendo l'erogazione del gas, provocando così lo spegnimento completo del bruciatore.
L'apparecchio potrà essere riacceso solo dopo aver eliminato le cause che avevano provocato il surriscaldamento.

PROVVEDIMENTI PARTICOLARI

Far scorrere l'acqua per qualche minuto per prevenire il rischio che corpi estranei quali trucioli metallici, sabbia ecc. possano bloccare o danneggiare il gruppo di sicurezza.

Svuotamento. Se l'apparecchio dovesse rimanere inoperoso in locali non riscaldati, con rischio di gelo, occorre svuotare lo scaldacqua come segue:

a) chiudere il rubinetto di arresto a monte dell'apparecchio;
b) aprire i rubinetti di utilizzazione a valle dello scaldacqua
c) aprire il rubinetto di scarico (se installato) e/o scollegare il raccordo di alimentazione.

Un leggero sgocciolamento intermittente può verificarsi alla valvola di sicurezza in fase di riscaldamento; questo sgocciolamento è normale e deve cessare quando l'apparecchio raggiunge la temperatura di esercizio. Installare un imbuto per raccogliere l'acqua che fuoriesce e collegarlo allo scarico.

In caso di disfunzione la nostra garanzia è valida soltanto se l'installazione è stata realizzata nel rispetto più assoluto delle nostre prescrizioni.

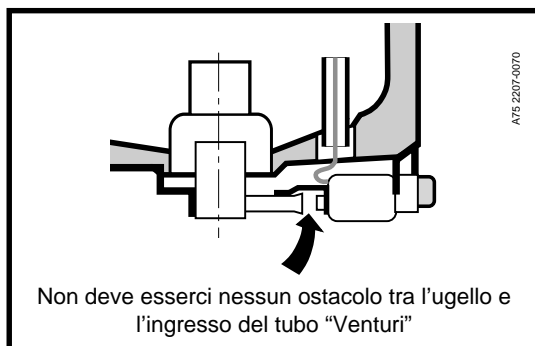
La garanzia non è valida nei casi seguenti:

- apparecchi installati senza gruppo di sicurezza;

- impiego di un gruppo non omologato, manomesso o danneggiato;

- otturazione della tubazione di scarico;

- altri motivi non strettamente legati ai componenti dello scaldacqua.

Non deve esserci nessun ostacolo tra l'ugello e l'ingresso del tubo "Venturi"

EFFETTUARE OGNI ANNO:

- La spazzolatura e la pulitura del tubo centrale, dello scambiatore e del deflettore;

- il controllo e la pulizia del bruciatore, della camera di combustione e della valvola di sicurezza;

- la verifica dello stato dell'anodo e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo.

Effettuare periodicamente la decalcificazione del serbatoio. Si consiglia l'uso di prodotti decalcificanti i cui residui non siano né pericolosi, né inquinanti, né soprattutto dannosi per le superfici interne della caldaia.

Normalmente, la decalcificazione deve essere effettuata come segue:

- disconnettere lo scaldacqua dalla rete di alimentazione; riempire l'accumulo con una soluzione di acqua con il prodotto decalcificante nella misura indicata nelle istruzioni d'impiego dello stesso;

- secondo le caratteristiche del prodotto decalcificante, questa soluzione deve essere riscaldata o lasciata fredda;

- lasciar agire la soluzione per il lasso di tempo consigliato e poi vuotare il serbatoio attraverso il tubo di scarico;

- per ottenere una pulizia sufficiente, si consiglia di fare circolare l'acqua fino allo svuotamento completo della soluzione.

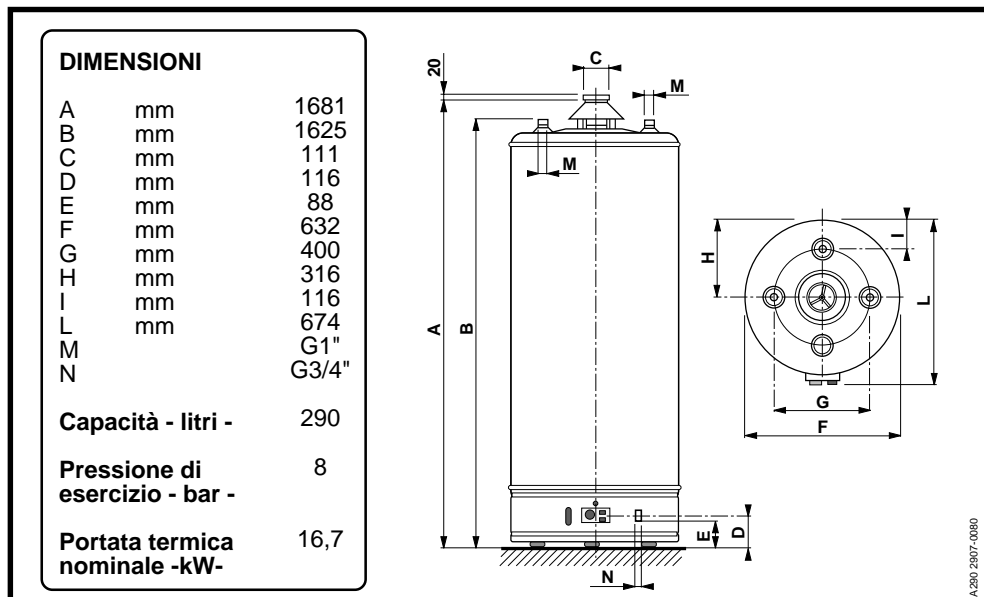
Raccomandiamo in modo particolare di chiedere l'intervento di un tecnico qualificato per installare lo scaldacqua.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA REGOLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata da un installatore autorizzato ed essere conforme alle prescrizioni di norma nazionali.

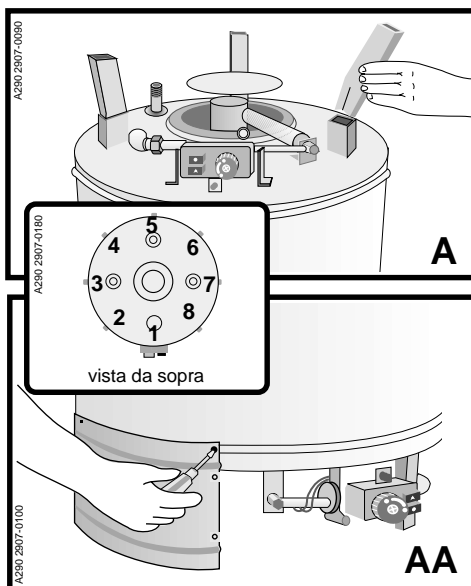
DIMENSIONI

A	mm	1681
B	mm	1625
C	mm	111
D	mm	116
E	mm	88
F	mm	632
G	mm	400
H	mm	316
I	mm	116
L	mm	674
M		G1"
N		G3/4"
Capacità - litri -		290
Pressione di esercizio - bar -		8
Portata termica nominale -kW-		16,7

A290 2907-0080

MONTAGGIO DELL'APPARECCHIO

• Capovolgere l'apparecchio ed introdurre i piedi (imballati separatamente nel cartone) nelle loro rispettive sedi, inclinandoli verso l'esterno. Rimettere lo scaldacqua in piedi e posizionarlo nel punto previsto per l'installazione (fig. A).

• Allentare le viti 2, 3, 4, 6, 7 e 8 (fig. AA) di circa 5 mm.

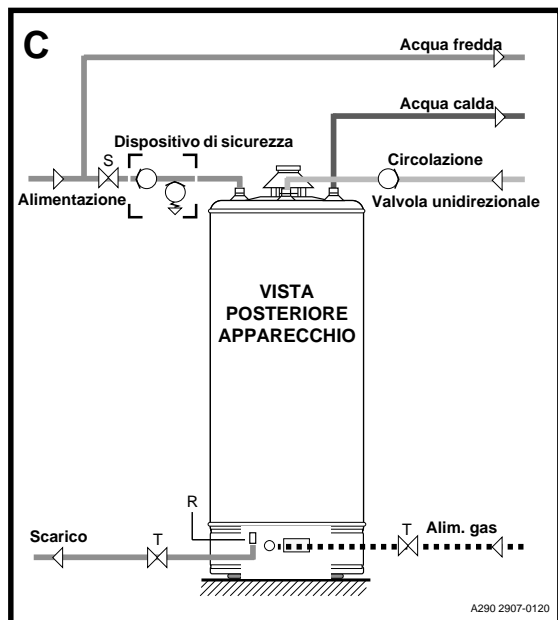
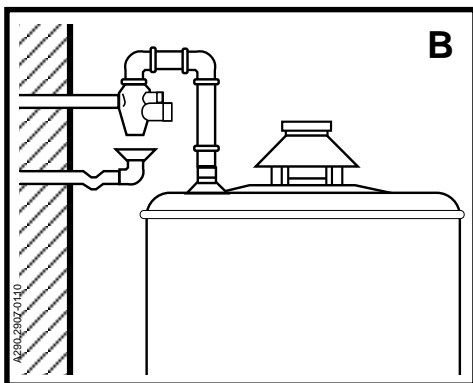
• Montare e posizionare le lamiere di protezione da entrambe le parti del blocco di controllo per introdurre a fondo le viti nelle cave a "L" della lamiera (fig. AA). Serrare saldamente le viti del perimetro.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

L'entrata dell'acqua fredda è a destra, mentre l'uscita dell'acqua calda è a sinistra guardando l'apparecchio.

Assicuarsi che la pressione dell'impianto di erogazione dell'acqua non superi 8 bar. Nel caso contrario è necessario prevedere un riduttore di pressione di elevata qualità, da installare in prossimità dell'apparecchio.

Svuotamento. Se l'apparecchio deve rimanere inoperoso in un locale non riscaldato, con temperature vicino a zero gradi, è assolutamente necessario procedere allo svuotamento dello scaldacqua.
*Al momento dell'installazione occorre quindi prevedere tale eventualità collegando all'attacco **R** (fig. C) un rubinetto di scarico.*

Per svuotare lo scaldacqua bisogna:
a) chiudere il rubinetto di arresto a monte dell'apparecchio;
b) aprire i rubinetti di utilizzazione a valle dello scaldacqua;
c) aprire il rubinetto di scarico (se installato) e/o scollegare il raccordo di alimentazione.

Un leggero sgocciolamento intermittente può verificarsi alla valvola di sicurezza in fase di riscaldamento; questo sgocciolamento è normale e deve cessare quando l'apparecchio raggiunge la temperatura di esercizio. Installare un imbuto per raccogliere l'acqua che fuoriesce e collegarlo allo scarico come illustrato alla figura B.

ALLACCIAMENTO ALLA RICIRCOLAZIONE

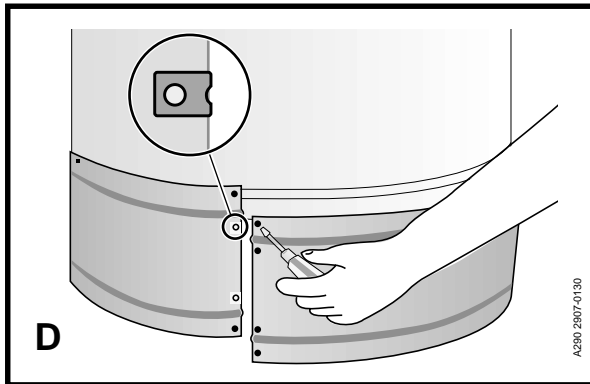
*Se l'impianto comprende un circuito di ricircolazione, si può usare sia l'attacco **R** (scarico) con un raccordo a T, sia l'attacco di ritorno sulla parte superiore.*

L'apparecchio deve obbligatoriamente montare un gruppo di sicurezza omologato con una valvola idraulica tarata a 8 bar, una valvola anti-riflusso e un dispositivo di scarico.
La taratura della valvola è limitata a 8 bar e non deve essere modificata per nessuna ragione, pena il decadimento della garanzia acclusa allo scaldacqua.

ALLACCIAMENTO GAS

Il collegamento dalla tubazione al gruppo gas deve essere realizzato con tubo da 1/2" G .
Un rubinetto di allacciamento omologato deve essere installato a monte dell'apparecchio.

I bruciatori sono regolati in fabbrica per funzionare con gas naturale.
L'attacco per l'allacciamento del tubo di alimentazione del gas è posizionato sul lato posteriore dell'apparecchio al momento della fabbricazione. È tuttavia possibile svitarlo per orientarlo in qualsiasi altra direzione.

Prima di mettere l'apparecchio in servizio è indispensabile verificare la tenuta stagna dei raccordi della tubazione d'alimentazione del gas, nonché degli allacciamenti del blocco di controllo (in particolare del raccordo a gomito).
Infine bisogna montare la scocca del blocco di controllo, avendo cura di inserire le 4 agraffe filettate nelle lamiere di protezione laterali (fig. D).
NB: l'allacciamento deve essere realizzato nel rispetto delle vigenti norme e prescrizioni.

SCARICO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

I prodotti della combustione devono essere eliminati attraverso un tubo di scarico omologato.

Il tubo che collega l'apparecchio alla cappa di evacuazione dei fumi deve avere lo stesso diametro del raccordo della cappa fumi antiriflusso.

Il tubo di scarico non deve comportare né lunghi segmenti orizzontali, né strozzature (secondo le prescrizioni di norma). Se il tubo attraversa un locale freddo, deve essere protetto con isolante termico per evitare la formazione di condensa.

È importante collegare il tubo ad una canna fumaria con ottimo tiraggio.
La cappa fumi anti-riflusso e l'eventuale raccordo, in dotazione con l'apparecchio, non devono in nessun caso essere rimossi o modificati.

L'installazione del tubo scarico fumi deve essere effettuata nel pieno rispetto delle vigenti norme.

Il tubo di scarico può essere collegato al raccordo dell'apparecchio con dei materiali omologati a tal fine.

FUNZIONAMENTO E COLLEGAMENTO DEL PROTETTORE FUMI

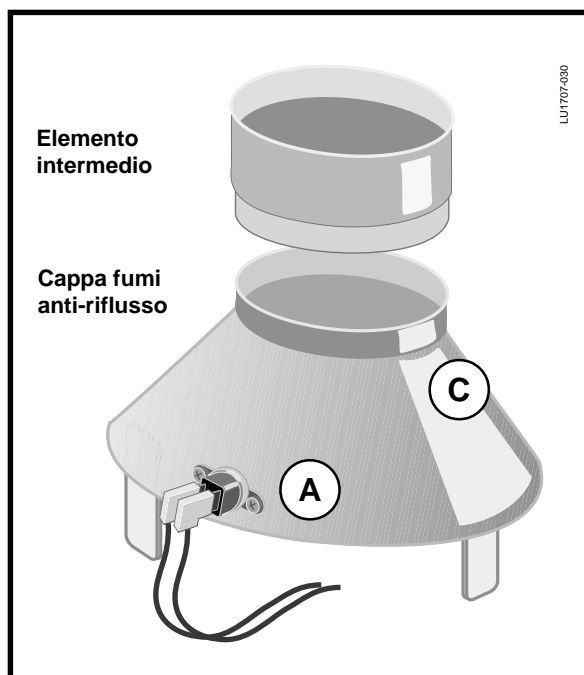
Gli scaldacqua sono dotati di un dispositivo che ha la funzione di bloccare l’arrivo del gas al bruciatore e quindi di interrompere il funzionamento dell’apparecchio quando la canna fumaria è parzialmente o totalmente ostruita.

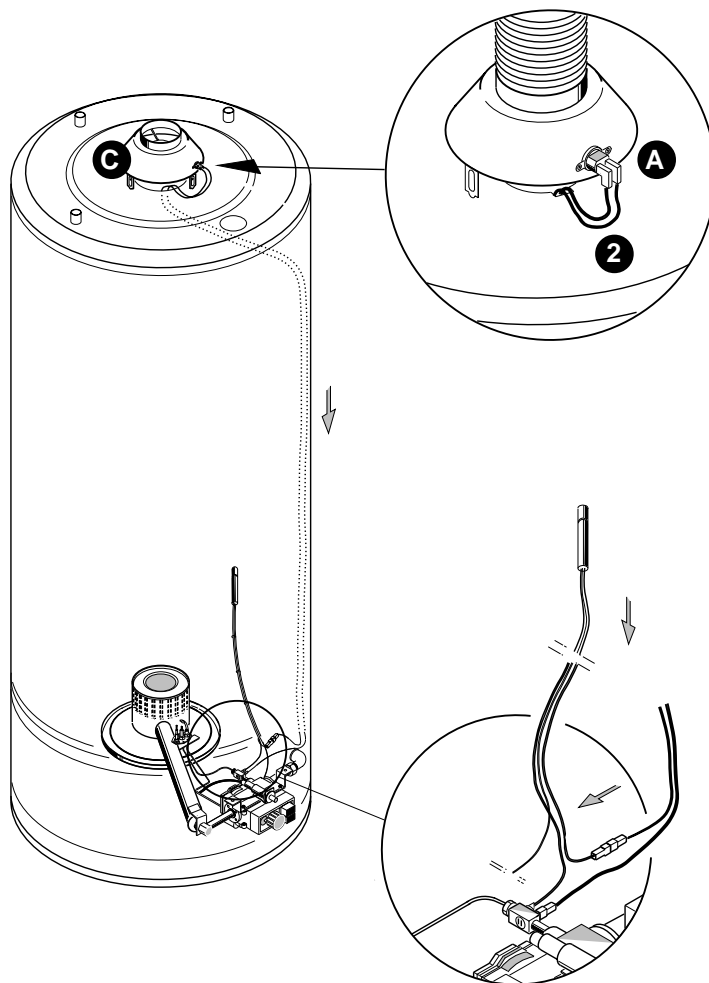
*Tale dispositivo è composto da un termostato (**A**) tarato a 120°C ± 3 (resistenza dei contatti inferiore a 10 m) fissato sul bordo esterno della cappa fumi (**C**) e collegato al giunto interrotto della valvola gas.*
L’insieme fa parte del kit cappa fumi in dotazione all’apparecchio che deve essere installato nell’osservanza delle seguenti istruzioni.

Il dispositivo non deve essere rimosso per nessun motivo; in caso di cattivo funzionamento della canna fumaria, i prodotti della combustione e quindi anche l’ossido di carbonio possono riversarsi nel locale, provocando un grave pericolo per gli occupanti.

Per lo stesso motivo, in caso di difettosità, la sostituzione con ricambi originali deve essere effettuata solo ed esclusivamente da personale qualificato, che avrà cura di posizionare in modo corretto i vari componenti.

L’apparecchio che va in blocco può essere rimesso in funzione 10 minuti dopo lo scattare del blocco, seguendo le istruzioni per la normale accensione.

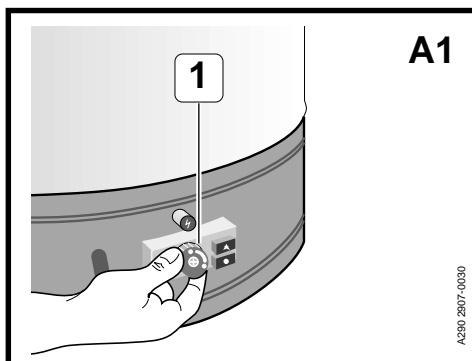
Se il difetto dovesse ripetersi, non insistere nella riaccensione dell’apparecchio, ma chiedere l’intervento di un tecnico qualificato per rimuovere la causa dell’inconveniente.

- *Installare la cappa fumi (**C**) orientandola nella posizione più favorevole in riferimento al sensore e all'uscita dei cavi (**2**) dallo scaldacqua.*

- *Fissare la cappa fumi sullo scaldacqua mediante le due viti speciali di fissaggio posizionate l'una di fronte all'altra.*

- *Collegare i terminali dei cavi (**2**) ai contatti del termostato protettore fumi (**A**)*

- *Procedere alla normale accensione dell'apparecchio.*

È importante accertarsi che tutti i fori dell'apparecchio siano sgombri.

PRIMA ACCENSIONE

Alla messa in funzione occorre verificare:
- *la verticalità dell'apparecchio,*
- *il centraggio del bruciatore*
- *la tenuta stagna dei raccordi idraulici e del gas,*
- *il funzionamento del gruppo di sicurezza idraulica*
- *l'adeguatezza dei valori della pressione d'alimentazione acqua e gas.*
- *il buon funzionamento della fiamma pilota e dell'accenditore piezo-elettrico.*

MESSA IN SERVIZIO

Aprire il rubinetto d'arresto del gas.

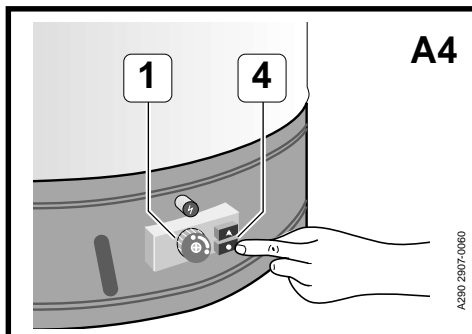
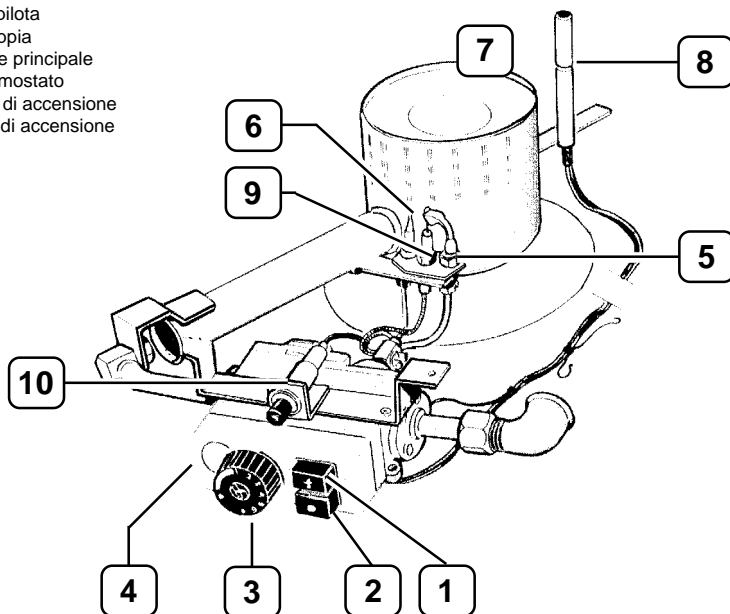
Regolare il termostato (fig. A1) portando la manopola 1 in corrispondenza dell'indice di riferimento .

Per accendere la fiamma pilota tenere premuto il pulsante 2; dopo 4 a 5 secondi circa, agire sul pulsante di accensione 3 () una o più volte finchè la fiammella non rimane accesa.

Un tempo di accensione superiore ai 20 o 30 secondi è dovuto all'eventuale presenza d'aria nella tubatura gas. Quando la fiamma pilota si è stabilizzata, attendere qualche istante prima di rilasciare il pulsante 2.

Ruotare la manopola 1 dalla posizione pilota alla posizione (indice numerico) corrispondente alla temperatura desiderata da 1 (circa 40° C) a 7 (circa 70° C), fig. A3.

La manopola 1 in posizione interrompe il funzionamento del bruciatore principale.
La fiamma pilota rimane accesa.

SPEGNIMENTO
- *Chiudere il rubinetto d'arresto del gas.*
- *Premere a fondo sul pulsante 4 (fig. A4), poi rilasciare.*

1.0 Prescrizioni

Gli apparecchi sono normalmente predisposti per il funzionamento con gas naturale G20.

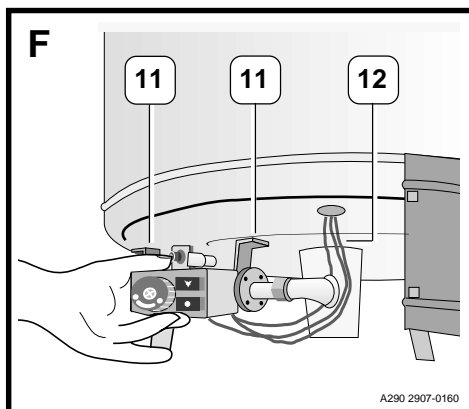
Si prega di verificare se la pressione al bruciatore corrisponde ai valori della tabella 4.0.

Per far funzionare lo scaldacqua con gas diversi occorre operare una conversione che deve essere eseguita da personale qualificato.

2.0 Sostituzione degli ugelli

Per adattare il bruciatore ad un gas diverso da quello di taratura, occorre sostituire l'ugello principale nonché l'ugello del pilota.

Per effettuare queste operazioni osservare le istruzioni seguenti.

2.1 *Togliere le 2 viti di fissaggio 11 (fig. F) et rimuovere il bruciatore dal supporto posteriore tirandolo a sé finché la linguetta di sostegno esce dalla propria guida. Estrarre la sonda del termostato dalla sua guaina (12) avendo cura di non danneggiare i capillari. Posare il gruppo gas.*

2.2 Sostituzione degli ugelli

a) Ugello del bruciatore principale: svitare l'ugello 13 e sostituirlo con l'ugello nuovo (fig. G)

b) Ugello del pilota (3): seguire la procedura descritta in fig. H.

2.3 *Dopo aver sostituito gli ugelli rimontare il gruppo gas eseguendo le istruzioni del punto 2.1 in senso inverso.*

Prima della messa in servizio dello scaldacqua occorre accertarsi:

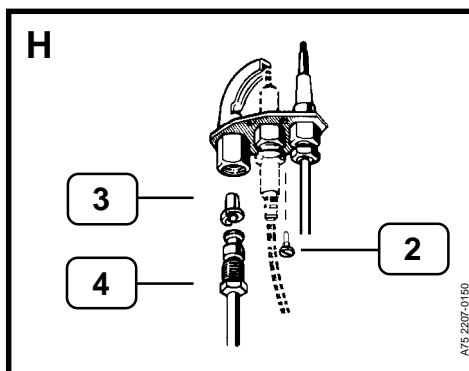
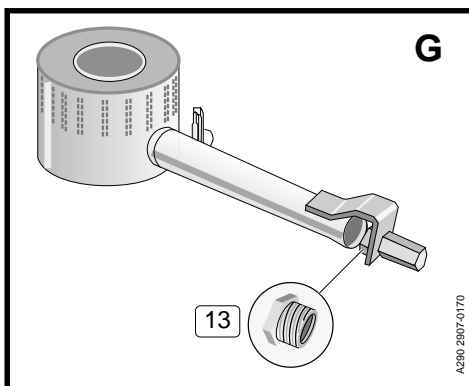
a) che la linguetta di sostegno del bruciatore sia perfettamente alloggiata nella sua guida, di modo che il bruciatore si trovi in posizione centrale nella camera di combustione;

b) che le operazioni di smontaggio e rimontaggio del bruciatore non abbiano spostato nessun componente.

L'apparecchio non deve mai essere installato in prossimità di materiali infiammabili.

Lo spazio libero intorno all'apparecchio deve essere di almeno 30 mm.

La corretta installazione del bruciatore è responsabilità esclusiva dell'installatore.

NB: Gli ugelli per l'adattamento del bruciatore al funzionamento con gas diversi devono essere espressamente richiesti al fabbricante o all'importatore.

a) Svitare completamente la vite 2.

b) Svitare il raccordo 4.

c) Tirare il tubetto a sé.

d) Sostituire l'ugello 3 con quello nuovo.

e) Rimontare il tutto nell'ordine inverso.

3.0 Dimensione dei fori degli ugelli in mm

		Bruciatore principale	**Pilota**
Gas naturale	**G20**	**2,75 x 4,00**	**0,37**
Gas liquido	**G30** **G31**	**2,05**	**0,24**

La marcatura sugli ugelli è in centesimi di un millimetro

4.0 Portata di gas e pressione di esercizio

TIPO DI GAS	**GAS NATURALE**	**GAS LIQUIDO**	
	G20	**G30**	**G31**
Pressione di alimentazione nominale - mbar -	**20**	**30**	**37**
Portata di gas a 15°C e 1013 mbar	**1,768 m³/h**	**1,315 kg/h**	**1,297 kg/h**
Portata termica nominale - kW -	**16,7**		

PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

La protezione anticorrosiva del serbatoio di questi scaldacqua è stata effettuata in base alle tecniche più avanzate in materia di apparecchi a gas:

- smalto insensibile alle acque aggressive , ecologico, con elevata resistenza agli sbalzi termici.

- anodo di magnesio estruso per un'ulteriore protezione catodica.

MANUTENZIONE

Si raccomanda di effettuare regolarmente una manutenzione ordinaria nonché una manutenzione periodica.

Manutenzione ordinaria:

Per mantenere l'apparecchio in buono stato occorre:

- pulire le parti esterne e le aperture sulla cappa;

- pulire gli elementi di controllo e gli accessori per garantirne sempre il buon funzionamento;

- verificare periodicamente (circa una volta al mese) il buon funzionamento della valvola di sicurezza.

Manutenzione periodica:

Da effettuare circa una volta all'anno.

Si consiglia di:

- verificare lo stato dell'anodo e sostituirlo se il suo diametro medio è inferiore a 10-12 mm. La sostituzione deve essere effettuata con anodo originale;

- pulire la termocoppia se vi sono piccoli depositi;

- pulire il tubo centrale di evacuazione dei gas combusti;

- pulire il tubo di presa d'aria di combustione;

- verificare lo stato del deflettore;

- controllare il buon funzionamento della valvola di sicurezza;

- controllare il buon funzionamento della valvola gas alle temperature scelte dall'utente.

DECALCIFICAZIONE PERIODICA DEL SERBATOIO

Si consiglia di disincrostare regolarmente l'interno del serbatoio.

Nelle zone con acque di elevata durezza le operazioni di decalcificazione dovranno essere più frequenti.

Si consiglia l'uso di una soluzione al 10-20% di acido cloridrico e fosforico. Normalmente la pulizia va effettuata come segue:

- *Disconnettere lo scaldacqua dalla rete di alimentazione; riempire l'accumulo con una soluzione di acqua con il prodotto decalcificante nella misura indicata nelle istruzioni d'impiego dello stesso; secondo le caratteristiche del prodotto decalcificante, questa soluzione deve essere riscaldata o lasciata fredda.*
- *Lasciar agire la soluzione facendola circolare con una pompa; poi vuotare il serbatoio attraverso il tubo di scarico (fig. C).*
- *Dopo questo trattamento riempire il serbatoio con una soluzione alcalina (passivazione).*

Infine, vuotare e lavare con acqua di rete per qualche minuto.

NB: Qualsiasi intervento con lo scopo dell'eventuale sostituzione di pezzi potrà essere effettuato solo da personale qualificato che dovrà usare solo parti di ricambio originali.

DATI TECNICI	DIMENSIONI
Portata termica nominale	16,7 kW
Potenza utile	14,2 kW
Allacciamento acqua	G1"
Allacciamento gas	G1/2"
ø minimo tubo di scarico dei prodotti della combustione	111 mm
Tempo di riscaldamento t 25°C	40 min
Tempo di riscaldamento t 45°C	65 min.
Pressione massima di alimentazione idraulica	8 bar